



sondeos
martínez

PERFORACIÓN

Te ayudamos a encontrar tu riqueza allá
donde los ojos no alcanzan.



PERFORACIÓN

Sondeos Martínez es un grupo empresarial dedicado a la construcción de pozos y sondeos, ubicado en la ciudad de Villena y Almansa, conocidas por su riqueza en aguas subterráneas y el tradicional aprovechamiento de las mismas.

Nuestra actividad abarca la mayor parte de las intervenciones en el campo de los sondeos, desde la perforación, desarrollos, equipamiento y mantenimiento hasta la testificación geofísica y la construcción de sondeos con fines especiales como geotérmicos, termales o para osmotización. Disponemos de instalaciones, maquinaria y personal técnico perfectamente cualificado para ofrecer el mejor de los servicios.

Contamos con maquinaria capaz de trabajar con todos los sistemas de perforación utilizados en la construcción de sondeos. Somos poseedores de los certificados ISO 9001 e ISO 14001 que reflejan nuestro compromiso con el aseguramiento de la calidad de nuestro trabajo y la protección del medio ambiente. Estas certificaciones nos sitúan a la cabeza de las empresas del sector y nos permiten trabajar con los clientes más exigentes, como administraciones públicas de distinto nivel y grandes empresas.

Nuestra capacidad y conocimiento nos permite colaborar con las universidades en la formación de profesionales del sector, así como en la evolución de nuevas tecnologías del sector.



PERCUSIÓN POR CABLE



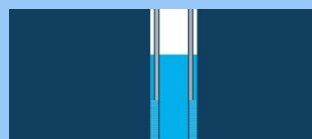
ROTOPERCUSIÓN



ROTACIÓN DIRECTA CON LODOS



ROTACIÓN INVERSA



ACONDICIONAMIENTO
DE SONDEOS



DESARROLLOS Y LIMPIEZAS



**sondeos
martínez**

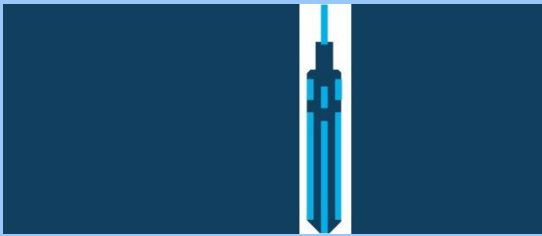


www.sondeosmartinez.com
info@sondeosmartinez.com

telf. 965 80 62 49 fax 965 81 73 04
677 48 08 17 639 23 09 65
660 31 98 39

Autovía de Levante, km 57
03400 Villena, ALICANTE

P.I. El Murgón 3ª fase, Ronda Sur
Manzana D, Parcela 5
02640 Almansa, ALBACETE

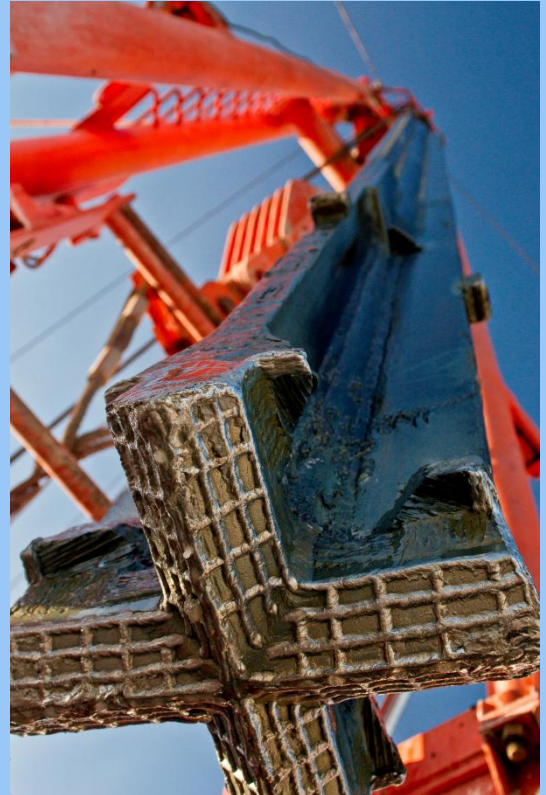


PERCUSIÓN POR CABLE

Los equipos de SONDEOS MARTÍNEZ S.L trabajan con barrenas de alto tonelaje que agilizan la construcción de los pozos y evitan, en lo posible, la desviación de los mismos para su explotación. Este sistema permite la perforación de pozos a gran profundidad (700/800 metros) con entubaciones de gran diámetro. Estas pueden ser de acero al carbono, de acero inoxidable o de PVC roscado específico para pozos y certificado para tal fin.

En este sentido podemos afirmar con orgullo que nuestra empresa ha llegado a perforar con este sistema pozos de hasta 800 metros de profundidad.

Es la técnica más antigua. Permite mantener la verticalidad de la perforación, atravesar terrenos muy fisurados y realizar un muestro muy representativo de los terrenos atravesados



Maquinaria con el sistema de percusión con cable:

- GIANA MODELO 552
- MAVIAN MODELO 2-500
- RODEX-X-4 (El equipo más potente de la península)



**sondeos
martínez**

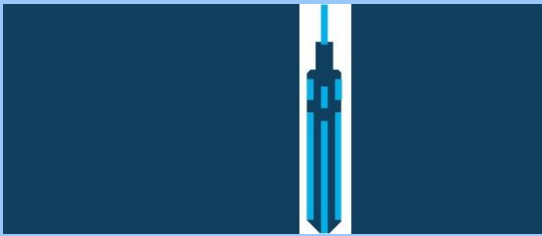


www.sondeosmartinez.com
info@sondeosmartinez.com

telf. 965 80 62 49 fax 965 81 73 04
677 48 08 17 639 23 09 65
660 31 98 39

Autovia de Levante, km 57
03400 Villena, ALICANTE

P.I. El Mugerón 3º fase, Ronda Sur
Manzana D, Parcela 5
02640 Almansa, ALBACETE



PERCUSIÓN POR CABLE

Máquina Perforación a Percusión GIANA MODELO 552:

Marca:	GIANA
Año de construcción:	1976
Ancho del bastidor:	2,4m
Largo del bastidor:	5m
Altura del mástil:	14m
Motor de la Máquina de Perforación:	Barreiro
Tipo:	Diesel
Potencia del motor:	150 C.V.
Alcance Máximo de Perforación:	600m
Diámetro máximo de Perforación:	600m

Máquina Perforación a Percusión MAVIAN MODELO 2-500:

Marca:	MAVIAN
Año de construcción:	1976
Ancho del bastidor:	2,4m
Largo del bastidor:	5m
Altura del mástil:	14m
Motor de la Máquina de Perforación:	Barreiro
Tipo:	Diesel
Potencia del motor:	150 C.V.
Alcance Máximo de Perforación:	600m
Diámetro máximo de Perforación:	700m

Máquina Perforación a Percusión RODEX-X-4 :

Marca:	RODEX
Año de construcción:	1981
Ancho del bastidor:	2,7m
Largo del bastidor:	9,25m
Altura del mástil:	12m
Motor de la Máquina de Perforación:	Pegaso
Tipo:	Diesel
Potencia del motor:	200 C.V.
Alcance Máximo de Perforación:	900m
Diámetro máximo de Perforación:	800mm



**sondeos
martínez**

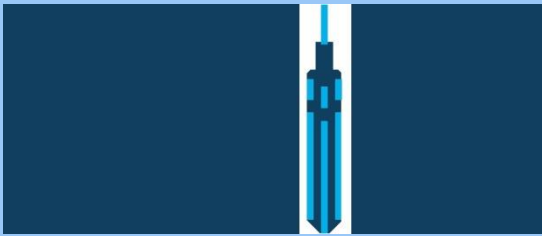


www.sondeosmartinez.com
info@sondeosmartinez.com

telf. 965 80 62 49 fax 965 81 73 04
677 48 08 17 639 23 09 65
660 31 98 39

Autovia de Levante, km 57
03400 Villena, ALICANTE

P.I. El Mugerón 3º fase, Ronda Sur
Manzana D, Parcela 5
02640 Almansa, ALBACETE



ROTOPERCUSIÓN

El sistema de roto-percusión o martillo en fondo es el más moderno de los empleados para la construcción de sondeos de investigación o explotación. Este sistema nos permite llevar a cabo los sondeos con una velocidad superior a cualquier otro sistema, por lo cual se evita la dilatación en el tiempo de las obras y un mayor ahorro de combustible y lubricantes. Con la utilización de compresores de alta presión y caudal, unidos a un booster de recompresión, (si éste es necesario) podemos alcanzar profundidades de hasta 600 ó 700 metros y realizar cámaras de bombeo superiores a los 350 mm de diámetro.

Junto con este equipo de perforación siempre hay uno o varios compresores de aire para el correcto funcionamiento del sistema.

Compresor nº 1:

Marca: INGERSOLL- RAND

Modelo: XHP1070CAT

Compresor nº 2:

Marca: ATLAS COPCO

Modelo: XRXS566CD-EC-BOX

Compresor nº 3:

Marca: ATLAS COPCO

Modelo: XRXS607CD-EC-BOX

Compresor nº 4:

Marca: ATLAS COPCO

Modelo: XRXS455CD-EC-BOX

Compresor nº 5:

Marca: ATLAS COPCO

Modelo: XRXS455CD-EC-BOX



Maquinaria con el sistema de rotopercusión:

-SEGOQUI 10 L2.

-SEGOQUI 5-6-1600.

-ALBA 2800-60-CL.



**sondeos
martínez**

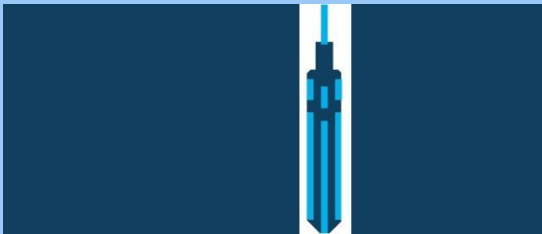


www.sondeosmartinez.com
info@sondeosmartinez.com

telf. 965 80 62 49 fax 965 81 73 04
677 48 08 17 639 23 09 65
660 31 98 39

Autovía de Levante, km 57
03400 Villena, ALICANTE

P.I. El Mugerón 3º fase, Ronda Sur
Manzana D, Parcela 5
02640 Almansa, ALBACETE



ROTOPERCUSIÓN

Máquina Perforación ALBA 2800-60-CL :

Marca:	ALVA
Modelo:	ALVA-2800-60CL
Año de construcción:	2007
Altura del mástil:	12,255m
Nº de serie:	2800-60CL
Motor de la Máquina de Perforación:	Volvo
Tipo:	Diesel
Potencia del motor:	400 C.V.
Alcance Máximo de Perforación:	1200 m
Diámetro máximo de Perforación:	800 mm

Máquina Perforación SEGOQUI 5-6-1600 :

Marca:	SEGOQUI
Modelo:	SEGOQUI-1600-
Año de construcción:	1996
Ancho del bastidor:	2,5m
Largo del bastidor:	5,985m
Altura del mástil:	12m
Nº de serie:	SG-160-CR145A
Motor de la Máquina de Perforación:	Volvo
Tipo:	Diesel
Potencia del motor:	250 C.V.
Alcance Máximo de Perforación:	1000 m
Diámetro máximo de Perforación:	600 mm

Máquina Perforación SEGOQUI 10 L2 :

<u>Marca:</u>	SEGOQUI
<u>Modelo:</u>	SEGOQUI-10 L2
<u>Año de construcción:</u>	2002
<u>Ancho del bastidor:</u>	2,5m
<u>Largo del bastidor:</u>	5m
<u>Altura del mástil:</u>	8m
<u>Nº de serie:</u>	SG-10 L2-CR10F-046
<u>Motor de la Máquina de Perforación:</u>	Volvo
<u>Tipo:</u>	Diesel
<u>Potencia del motor:</u>	100 C.V.
<u>Alcance Máximo de Perforación:</u>	400m
<u>Diámetro máximo de Perforación:</u>	350m



**sondeos
martínez**



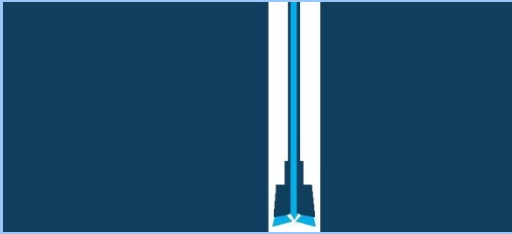
www.sondeosmartinez.com
info@sondeosmartinez.com

telf. 965 80 62 49 fax 965 81 73 04
677 48 08 17 639 23 09 65
660 31 98 39

Autovía de Levante, km 57
03400 Villena, ALICANTE

P.I. El Mugerón 3ª fase, Ronda Sur
Manzana D, Parcela 5
02640 Almansa, ALBACETE

ROTACIÓN DIRECTA CON LODOS



En general, los equipos de perforación de sondeos mediante rotación suelen ser de mayores dimensiones y más complejos que los de percusión por cable. No en vano muchos de estos equipos son versiones derivadas de las grandes perforadoras utilizadas en la exploración de hidrocarburos.

El sistema de perforación en sí, es el que marca las principales particularidades. Aquí, se sustituye el sistema de balancín, polea y amortiguador de torre y carrete de cable de perforación por los sistemas mecánicos o hidráulicos que transforman y transmiten la energía de los motores a la sarta de perforación. Movimiento rotativo, tracción y, en algunos equipos, empuje son las componentes que se consiguen en estas perforadoras. A estos hay que añadir el accionamiento de los elementos necesarios (bombas de lodos y compresores esencialmente) para inyectar y circular los fluidos necesarios para el sistema.

El empleo de lodos permite estabilizar el terreno y avanzar sin necesidad de utilizar tuberías auxiliares.



Maquinaria de rotación directa:

- ALBA 2800-60-CL.
- SEGOQUI 5-6-1600.

telf. 965 80 62 49 fax 965 81 73 04
677 48 08 17 639 23 09 65
660 31 98 39

Autovía de Levante, km 57
03400 Villena, ALICANTE

P.I. El Mugerón 3º fase, Ronda Sur
Manzana D, Parcela 5
02640 Almansa, ALBACETE

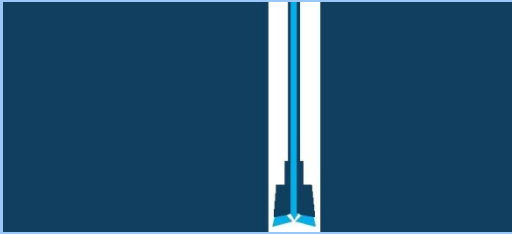


**sondeos
martínez**



www.sondeosmartinez.com
info@sondeosmartinez.com

ROTACIÓN DIRECTA CON LODOS



Máquina Perforación ALBA 2800-60-CL :

Marca:	ALVA
Modelo:	ALVA-2800-60CL
Año de construcción:	2007
Altura del mástil:	12,255m
Nº de serie:	2800-60CL
Motor de la Máquina de Perforación:	Volvo
Tipo:	Diesel
Potencia del motor:	400 C.V.
Alcance Máximo de Perforación.	1200 m
Diámetro máximo de Perforación:	800 mm

Máquina Perforación SEGOQUI 5-6-1600 :

Marca:	SEGOQUI
Modelo:	SEGOQUI-1600-
Año de construcción:	1996
Ancho del bastidor:	2,5m
Largo del bastidor:	5,985m
Altura del mástil:	12m
Nº de serie:	SG-160-CR145A
Motor de la Máquina de Perforación:	Volvo
Tipo:	Diesel
Potencia del motor:	250 C.V.
Alcance Máximo de Perforación:	1000 m
Diámetro máximo de Perforación:	600 mm



**sondeos
martínez**



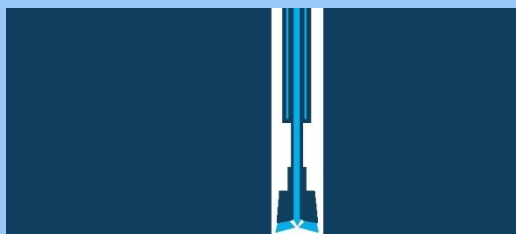
www.sondeosmartinez.com
info@sondeosmartinez.com

telf. 965 80 62 49 fax 965 81 73 04
677 48 08 17 639 23 09 65
660 31 98 39

Autovía de Levante, km 57
03400 Villena, ALICANTE

P.I. El Mugerón 3ª fase, Ronda Sur
Manzana D, Parcela 5
02640 Almansa, ALBACETE

ROTACIÓN INVERSA



El método hidráulico de perforación por rotación inversa consiste en construir un sondeo mediante la acción giratoria de una herramienta de demolición, transportando los materiales fragmentados hasta superficie por la acción de un fluido en constante circulación que puede ser agua o aire.

La herramienta de demolición será movida por una fuerza motriz transmitida desde el exterior mediante un eje hueco (varillaje de perforación), con diámetro suficiente para permitir por su interior la circulación del fluido extractor de ripios o detritus.

Permite perforar terrenos detríticos poco consolidados

Se trata de un método ideal para terrenos detríticos no consolidados y con el nivel de agua cerca de la superficie.

Puede utilizar lodos ligeros o el agua de la formación como fluido de perforación, reduciendo el riesgo de colmatación del acuífero.

Para poder llevar a cabo este tipo de perforación es necesario utilizar un varillaje de doble pared, de forma que pueda inyectarse aire a presión mediante un compresor. La inyección de aire, realizada a la profundidad idónea, provoca una pérdida de peso en la columna de lodo del interior del varillaje respecto al de la columna del anular. El citado diferencial de presiones induce un efecto de aspiración. El lodo asciende por el varillaje limpiando el detrito perforado.

Maquinaria con el sistema de rotación inversa:

SEGOQUI 5 – 6 -1600.

ALBA 2800-60-CL.



**sondeos
martínez**



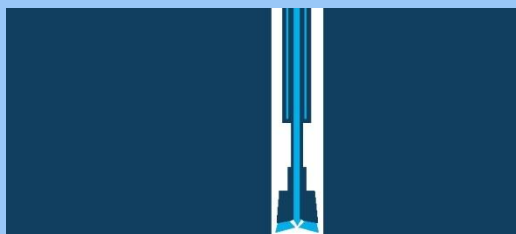
www.sondeosmartinez.com
info@sondeosmartinez.com

telf. 965 80 62 49 fax 965 81 73 04
677 48 08 17 639 23 09 65
660 31 98 39

Autovía de Levante, km 57
03400 Villena, ALICANTE

P.I. El Mugerón 3ª fase, Ronda Sur
Manzana D, Parcela 5
02640 Almansa, ALBACETE

ROTACIÓN INVERSA



Máquina Perforación ALBA 2800-60-CL :

Marca:	ALVA
Modelo:	ALVA-2800-60CL
Año de construcción:	2007
Altura del mástil:	12,255m
Nº de serie:	2800-60CL
Motor de la Máquina de Perforación:	Volvo
Tipo:	Diesel
Potencia del motor:	400 C.V.
Alcance Máximo de Perforación.	1200 m
Diámetro máximo de Perforación:	800 mm

Máquina Perforación SEGOQUI 5-6-1600 :

Marca:	SEGOQUI
Modelo:	SEGOQUI-1600-
Año de construcción:	1996
Ancho del bastidor:	2,5m
Largo del bastidor:	5,985m
Altura del mástil:	12m
Nº de serie:	SG-160-CR145A
Motor de la Máquina de Perforación:	Volvo
Tipo:	Diesel
Potencia del motor:	250 C.V.
Alcance Máximo de Perforación:	1000 m
Diámetro máximo de Perforación:	600 mm



**sondeos
martínez**



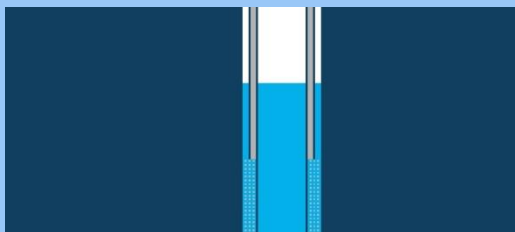
www.sondeosmartinez.com
info@sondeosmartinez.com

telf. 965 80 62 49 fax 965 81 73 04
677 48 08 17 639 23 09 65
660 31 98 39

Autovía de Levante, km 57
03400 Villena, ALICANTE

P.I. El Mugerón 3ª fase, Ronda Sur
Manzana D, Parcela 5
02640 Almansa, ALBACETE

ACONDICIONAMIENTOS DE SONDEOS



Tubería de acondicionamiento, cementaciones y empaques de grava.

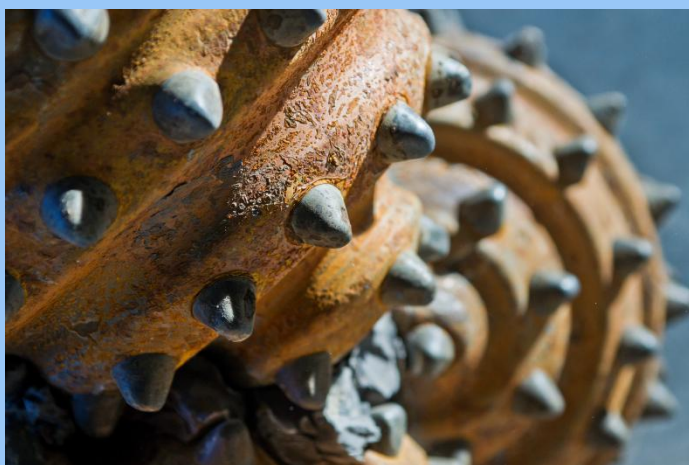
Instalamos tubería de acero al carbono, tipo soldadura longitudinal o helicoidal. Con ella acondicionamos la mayoría de sondeos.

También instalamos tubería de acero inoxidable o PVC-U, específico para sondeos, en instalaciones con requerimientos especiales de higiene o con problemas de corrosión.

Los tramos filtrantes de la tubería pueden ser ranuras mediante soplete, filtro puentecillo, filtro Johnson o troqueles especiales.

Realizamos empaques de grava silícea calibrada, redondeada y seleccionada. Para ello utilizamos las técnicas más adecuadas, ya sea mediante tubín o por gravedad. El empaque de grava permite reducir o eliminar el arrastre de materiales finos.

Realizamos cementaciones con diversos fines, ya sea aislar acuíferos o fijar tuberías. Disponemos de herramientas y experiencia para realizar cementaciones en cabeza, en fondo o de anular completo.



**sondeos
martínez**

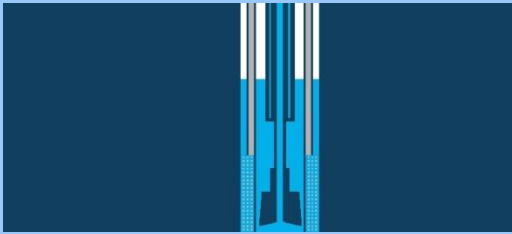


www.sondeosmartinez.com
info@sondeosmartinez.com

telf. 965 80 62 49 fax 965 81 73 04
677 48 08 17 639 23 09 65
660 31 98 39

Autovia de Levante, km 57
03400 Villena, ALICANTE

P.I. El Mugrón 3ª fase, Ronda Sur
Manzana D, Parcela 5
02640 Almansa, ALBACETE



DESARROLLOS Y LIMPIEZAS

Desarrollos químicos, físicos, cepillado y con aire comprimido.

Desarrollamos los sondeos recién contruidos con el fin de eliminar los restos de detritus o lodo que pueden reducir la productividad del sondeo, ya sea porque obstruyen el acuífero o colmatan los tramos filtrantes. También podemos aumentar la sección de las fisuras en acuíferos carbonatados.

Además desarrollamos sondeos en uso cuya productividad ha disminuido.

Eliminamos las incrustaciones o cascarilla que colmatan los tramos filtrantes o incluso dificultan la instalación de la bomba.

Realizamos sobrebombes para movilizar partículas finas, aumentando la productividad o reduciendo los arrastres de arena o limos.



**sondeos
martínez**



www.sondeosmartinez.com
info@sondeosmartinez.com

telf. 965 80 62 49 fax 965 81 73 04
677 48 08 17 639 23 09 65
660 31 98 39

Autovia de Levante, km 57
03400 Villena, ALICANTE
P.I. El Mugerón 3º fase, Ronda Sur
Manzana D, Parcela 5
02640 Almansa, ALBACETE